**MEMORIU DE PREZENTARE**

**întocmit în vederea obținerii Acordului de mediu pentru proiectul**

***CONSTRUIRE INSTALAȚIE BIOGAZ ÎN VEDEREA PRODUCERII DE ENERGIE DIN SURSE REGENERABILE***

**Titular: SC AGRONOMICA SRL**

**orașul MIHĂILEȘTI, județul GIURGIU**

**Memoriul de prezentare**

Prezenta documentație a fost întocmită în conformitate cu conținutul cadru al Anexei nr 5E al Legii nr.292 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului și a fost elaborată în vederea depunerii documentației pentru obținerea acordului de mediu pentru proiectul ***Construire instalație biogaz în vederea producerii de energie din surse regenerabile***

**I.Denumirea proiectului:**

**Construire instalație biogaz în vederea producerii de energie din surse regenerabile**

**II.Titular: SC AGRONOMICA SRL**

**a) adresa titularului, telefon, fax, adresa de e-mail;**

* satul Adunații Copăceni, comuna Adunații Copăceni, județul Giurgiu
* CUI:5182094, J52/59/1994
* agronomica94@gmail.com, George@preocupațideviitor;
* tel;0722361755, tel;0720065766

**b) numele persoanelor de contact:**

* Mănescu Augustin- Administrator
* Mănescu George- Manager

responsabil pentru protecţia mediului: Oana Staicu

**III.Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:**

**a)un rezumat al proiectului;**

Proiectul **Construire instalație biogaz în vederea producerii de energie din surse regenerabile** este unul complex,constând din următoarele componente, interconectate, care constau în:

* construirea unui sistem complex și flexibil de tratament al deșeurilor
* procesarea ulterioară a acestora în instalația de producere biogaz
* valorificarea energetică a biogazului prin producerea de energie electrică cu ajutorul a două motoare
* realizarea unei rețele de distribuție a energiei obținute

Prin proiect se prevede ca Inastalația de biogas să utilizeze pe parcursul unui an următoarele cantități de deșeuri:

* 10.950 t produse expirate (SNCU),
* 18.250 t de conținut stomacal și deșeuri din abatorizare
* 18.250 t deșeuri organice (și deșeuri fracția umedă din deșeurile urbane),

Conform Regulamentului CE nr 1069/2009 de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1774/2002 (Regulament privind subprodusele de origine animală) deşeurile aparţin categoriilor 2 şi 3.

Instalația de biogaz din biomasă va avea o putere instalată de 2 MW(1+1), cu instalație de condiționare a biogazului finalizată cu o stație de comprimare gaz natural comprimat(CHG).

Totodată, se vor valorifica deșeurile de digestat rezultat din fermentarea anaerobă ca și fertilizant.

**b)justificarea necesităţii proiectului;**

Proiectul respectă angajamentele asumate de România de aliniere la planurile și Programele initiate de Uniunea Europeană.

* Planul de acţiune pentru eficienţă energetică 2007- 2013

Scopul planului de acţiune pentru eficienţă energetică este de a obţine o reducere a consumului de energie de 20 % până în anul 2020 prin promovarea investiţiilor în domeniu care să îmbunătăţească randamentul producţiei şi distribuţiei de energie.

Respectarea obligației de reducere a contribuției la încălzirea globală (în România emisia de metan a contribuit contribuit cu 16% din totalul Emisiilor la inventarul 2002 GES) - prin distrugerea metanului și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră din amonte, asociate cu producerea de energie electrică (echivalentă producției realizate) din combustibili fosili.

* îmbunătăţirea nivelului de tensiune în Sistemul Electroenergetic Naţional ca urmare a livrării în sistem energia electrică creată din Instalația de producere a g.

**Proiectul are numeroase beneficii asupra protejării și îmbunătățirii calității mediului prin:**

* protecţia mediului prin reducerea emisiilor de C02
* realizarea unei economii de energie primară față de valorile de referinţă ale eficienței producerii separate de energie electrică
* diversificarea surselor de producere a energiei prin realizarea unei capacităţi de producere a energiei electrice, folosind ca materie primă:
* deșeuri sortate de la rampele de sortare a deșeurilor urbane
* deșeuri rezultate de la abatoare și fabrici de procesare carne
* biomasă rezultată din dejecții animaliere provenite de la fermele de creștere și îngrășare a animalelor
* biomasă rezultată din SNCU expirate
* creșterea gradului de igienizare și salubritate prin colectarea și folosirea ca materie primă în producerea biogazului a dejecțiilor animaliere din ferme, gospodăriile populației din zonă
* reducerea presiunii asupra mediului înconjurător ca urmare a asigurării unui mai bun management al deșeurilor - rezultate din activitățile de creștere a animalelor (atât la nivelul gospodăriilor individuale cât și la nivelul societăților comerciale);
* crearea unui cadru demonstrativ privind bunele practici în acest domeniu, care implică

o mai bună cunoaștere și implicit un mai bun control al generării și valorificării ulterioare agricole ca fertilizant, prin:

* cântărire și control al fluxului acestor deșeuri;
* un mai bun control al dozelor de nutrienți (azot, fosfor, potasiu) aplicate pe terenurile agricole și implicit reducerea riscurilor privind poluarea apelor cu nitrați;
* reducerea semnificativă a mirosurilor datorate împrăștierii dejecțiilor nefermentate;
* o reducere semnificativă a contribuției la emisiile de gaze cu efect de sera
* îmbunătățirea calității aerului prin controlul gazelor generatoare de miros, cum ar fi amoniacul și compușii sulfului;
* o reducere semnificativă a decărcării în mediu a agenților patogeni ca urmare a efectului de igienizare microbiologică al fermentării anaerobe;
* îmbunătățirea calității apelor subterane prin protecție sporită;
* asigurarea unei surse alternative de energie regenerabilă, care îmbunătățește securitatea energetică și contribuie la economia verde;

Beneficiile sociale și economice care se vor înregistra prin implementarea Proiectului cuprind:

* o sursă nouă de venit la bugetul local;
* crearea de noi locuri de muncă;
* o contribuție locală la atingerea obictivelor politicilor naționale privind producția de energie din surse regenerabile;
* o imagine publică mai bună a administrației locale;
* un model de aplicare a bunelor practici privind acest domeniu.

c)valoarea investiţiei;

-aproximativ 8 mil euro

d)perioada de implementare propusă;

-36 luni

e)planşe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafaţă de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situaţie şi amplasamente);

Suprafața de teren pe care se dorește implementarea proiectului este de 13200 m2, conform planului de situație atașat la Notificare.

**f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcţie şi altele).**

 **Vecinătăți:**

**SC Agronomica SRL**

**SC Agronomica SRL**

**terenuri agricole ale proprietarilor private**

**terenuri agricole ale proprietarilor privați**

. Amplasamentul viitoarei investiții se află la o distanță de cca. 2,7 km. de orasul Mihăilești și cca 1,7 Km. de satul Bănești, comuna Iepuresti, județul Giurgiu

**Accesul se realizează prin partea de nord-vest la drumul de exploatare agricol** care se prevede a fi amenajat prin grija beneficiarului și care face legătura cu drumul de acces DN 6 București-Alexandria, aflat la o distanță de cca. 2000,0 m.

**Distanța față de Bulgaria este de 59 km.**

**Construcții existente:**

P.O.T. existent = 0,0 %; C.U.T. existent = 0,0

**Construcții propuse**

 P.O.T. propus = %; C.U.T. propus =

Terenul pe care se fac propuneri este relativ plat cu stabilitate asigurată, fără băltiri sau alte zone ce pot produce prăbușiri locale. Nu există pericol de inundații.

Coordonatele Stereo 70 ale terenului ocupat de construcții sunt prezentate în Anexa atașată documentației.

**Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:**

**- profilul şi capacităţile de producţie;**

 **profil și capacități de producție**

Instalația de biogaz din biomasă va avea o putere instalată de 2 MW(1+1) energie electrică , cu instalație de condiționare a biogazului finalizată cu o stație de comprimare gaz natural comprimat(CHG).

Digestatul fermentat și separat (faza lichidă de faza solidă) va fi utilizat ca îngrășămînt și fertilizant pentru soluri, în funcție de rezultatul analizelor de laborator.

**Instalația de biogaz**

**cantitate de deșeuri tratate: 200 tone/zi**

**producția de biogaz: mc/h, mc/an**

**cantitatea de digestat rezultat și folosit ca fertilizant: 4800 t/an**

Producere de energie electrică, capacitate 48 MW / zi

- **descrierea instalaţiei şi a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);**

Proiectul se va implementa pe o suprafață de 13200 m2 și prevede construirea unei hale de 3000 m2, bazine subterane, inclusiv rezerva de apă în caz de incendiu, împrejmuire perimetrală, construire puț forat, construire instalație de biogaz și biodigestoare în vederea activității de compostare precum și spații pentru depozitarea temporară în vederea procesării deșeurilor nepericuloase care vor fi folosite în proces.

Hala va avea pardoseală din beton finisat cu ciment clivenisit prevăzută cu 2 rigole de preluare a scurgerilor, pe ambele laterele ale acesteia, rigole care vor face legatura cu un bazin de retenție de 60 m3 care va fi vidanjat periodic de către operatori economici autorizați.

Regimul de înălțime al halei va fi P (parter), cu închideri exterioare din table. Structura de rezistență a halei va fi alcătuită din stâlpi metalici și berme metalice.

Fundațiile vor fi de tip independent, cuzineți sub fiecare stâlp, și fundații continue sub ziduri.

Tâmplăria (ușile de acces și ferestrele) va fi din pvc, cu geam simplu.

Inălțimea la streașină va fi de 7,37 metri, iar la coama de 10 metri.

Ușile de acces în hale vor fi metalice culisante;

Clădirea nu va deține spații pentru activități administrative, întrucât necesarul de birouri, vestiare, grupuri sanitare va fi asigurat prin amplasare de containere metalice amenajate adecvat activității de birouri,

Vestiarele vor fi amenajate tot in containere metalice.

Nevoile de apă pentru uzul personalului sunt asigurate de către operatorii din comerț, vor fi amplasate toalete ecologice care vor fi operate de către furnizorii de servicii.

Apele pluviale colectate de rigole vor fi trecute printr-un separator de hidrocarburi și ulterior evacuate în bazin de retenție de 60 mc. Apele astfel colectate vor utilizate în scopul întreținerii spațiilor verzi.

Cele 2 bazine vor fi amplasate în fața halei. Primul bazin va prelua apele pluviale de pe acoperisul halei, ape ce vor fi utilizate la rezerva de apa la incendiu, iar surplusul va fi folosit la udarea spațiilor verzi.

Cel de-al doilea bazin va prelua apele pluviale provenite de pe platforma betonată vor fi trecute printr-un separator de hidrocarburi după care vor fi evacuate într-un bazin de retenție de 60 mc de unde vor fi utilizate la întreținerea spațiilor verzi.

Imprejmuirea amplasamentului va fi executată din panouri de plasă zincată pe stâlpi metalici amplasați din 2 în 2 metri, cu o înălțime de 2 metri și vor fi amenjate cai de acces.

**Elementele constructive de baza al obiectivului de investiție sunt reprezentate de:**

1. Sistemul de alimentare cu deşeuri solide a instalaţiei de biogaz este prevăzut cu:

* 2 agitatoare, prevăzute cu lame de cuțit, care asigură amestecarea omogenă a materiilor prime solide
* sistem de cântărire automată
* sistem de șnecuri verticale și orizontale pentru alimentarea celor două fermentatoare
* platformă betonată/ siloz (existent)

2. Digestoarele de fermentare anaerobă:

* digestor:
* post digestor:

Digestoarele sunt prevăzute cu:

* sistem de încălzire format din:
* pompă de apă caldă;
* conducte de încălzire încastrate în pereţii de beton;
* aparate pentru măsurarea temperaturii;
* sistem de control şi reglare automată a temperaturii;
* schimbător de căldură cu plăci;
* sistemul de încălzire cu conducte încastrate în pereţii de beton se dimensionează cu o rezervă suficient de mare (de cca. 30 %) pentru ca, în caz de avarie, segmentul avariat să poată fi blocat definitiv şi să nu fie necesară spargerea betonului şi înlocuirea segmentului defect.
* echipamente de agitare, respectiv:
* un agitator cu elice;
* un agitator cu palete;
* acoperiş format dintr-o structură de rezistenţă din lemn, membrană dublă 100 % etanşă, pentru stocarea biogazului, prevăzut cu:
* indicator de nivel pentru biogaz;
* sistem de protecţie pentru suprapresiune/vacuum;
* compresor pentru asigurarea etanşării;
* compresor pentru menţinerea constantă a presiunii;
* vizoare luminate;
* conexiuni pentru injectarea aerului în scopul desulfurizării biologice a biogazului;
* scări de acces şi platforme;
* puncte de prelevare a probelor
* sistem de filtrare/epurare a biogazului produs

3. Flacăra de siguranţă, este montată un eşafodaj metalic ancorat de fundaţia din beton armat.

4. Camera de comandă şi control compusă din:

* sistem de comandă și control cu display
* sistem de monitorizare instalație de igienizare conform normelor UE

5. Separator digestat

6 Clădire operaţională, care include:

* camera igienizare/pasteurizare deșeuri organice
* rezervor de stocare:
* unitate de mărunțire
* rezervor de pasteurizare/igienizare
* pompe și conducte
* camera instalații termice (schimbator caldură, recipienți acumulare, pompe, instalații interioare, etc);

7. Post de transformare care va fi montat într-o anvelopă de beton.

8. Racord termic, rețea termică de conducte apă caldă(rețea conductă preizolată )

9. Racord electric

10. Drumuri și platforme

- **descrierea proceselor de producţie ale proiectului propus, în funcţie de specificul investiţiei, produse şi subproduse obţinute, mărimea, capacitatea;**

Procesul tehnologic de producere a biogazului este:

* preluarea și depozitarea biomasei
* fermentarea
* digestia biomasei
* depozitarea biogazului brut produs
* filtrarea/epurarea biogazului în vederea utilizării
* producerea de energie electrică din biogaz
* separarea digestatului rezultat
* depozitarea separate a digestatului solid și lichid

Instalația de tratare a deșeurilor în vederea obținerii de biogaz, va avea următoarele linii de tratament

* Linia de tratament pentru fracția umedă din deșeurile urbane, deșeuri organice și tratamentul produselor expirate(SNCU, cat.2-3).
* Linia de tratament a produselor rezultate din procesul de abatorizare.

Toate deșeurile care urmează să intre pe linia de tratament trec mai întâi prin sistemul de igienizare urmat de procesul de pasteurizare, după care sunt transportate în digestoare.

Sistemul de biogaz este format dintr-un pretanc în care ajung produsele tratate în prealabil prin intermediul pompelor de unde sunt dirijate controlat direct în digestoare. Aici are loc procesul de fermentatie anaerobă care generează biogaz.

 Se prevede a fi montate 2 buc. digestoare ( fermentatoare) și un postdigestor.

Sistemul de biogaz are un tanc tampon în care este recirculat digestatul și amestecat cu materialul prezent în pretanc.

Stația de pompe este așezată în corpul tehnic, între cele două digestoare . In urma procesului de fermentație anaerobă rezultă biogazul care este captat cu ajutorul membranelor prezente la suprafața digestoarelor și postdigestorului.

Biogazul este apoi trimis în stația de condiționare unde este tratat pentru a putea fi folosit pentru funcționarea motoarelor electrice de 2 MW(1+1) și pentru stația de comprimare a biogazului.

In urma procesului de fermentație anaerobă rezultă un digestat sterilizat, care este trecut într-un separator pentru decantarea părții solide, de cea lichidă. Produsele obținute au calitățile și pot fi folosite ca și fertilizatori.Partea solidă poate fi transformată în compost, iar partea lichidă este stocată urmând a fi folosită în agricultură.

Biogazul rezultat din procesul mai sus descris este trecut prin stația de comprimare și trimis spre un dispenser care poate alimenta rezervoarele camioanelor sau o platforma cu butelii pentru consum industrial.

Deșeurile care urmează să fie folosite în instalația de tratare a biogazului sunt deșeuri nepericuloase, încadrate conformDeciziei Comisiei 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului**,** în grupele :

* 02 01 – deșeuri provenite din agricultură, horticultură, acvacultură, silvicultură, vânătoare și pescuit
* 02 02 – deșeuri rezultate din prepararea și prelucrarea cărnii, a peștelui și a altor alimente de origine animal

la care mai pot fi adăugate și alte deșeuri încadrate în Regulamentul 1069/2006 în categoriile 2 și 3

- **materiile prime, energia şi combustibilii utilizaţi, cu modul de asigurare a acestora;**

Instalația de biogaz este proiectată să utilizeze pe parcursul unui an următoarele cantități de deșeuri:

* 10.950 t produse expirate (SNCU),
* 18.250 t de conținut stomacal și deșeuri din abatorizare
* 18.250 t deșeuri organice (și deșeuri fracția umedă din deșeurile urbane),.

- **racordarea la reţelele utilitare existente în zonă;**

Reţele tehnico-edilitare necesare viitoarei zone –

 Zona nu este echipată cu utilități, acestea se vor realiza prin investitii proprii :

* alimentarea cu apă se va face din sursă proprie, puț forat cu hidrofor
* colectarea apelor pluviale se va face prin construirea de rigole cu descărcare în bazine de colector după trecerea prin separatoare de hidrocarburi
* colectarea apelor pluviale care spală acoperișul halei se va face în bazin colector și va asigura rezerva de incendiu.
* evacuarea apelor menajere se va face în toalete ecologice /bazine vidanjabile
* racordarea la rețeaua electrică se va face prin racordarea la rețeaua electrică prin intermediul unui post trafo amplasat în vecinătatea DN 6, sau în incintă.
* încălzirea spațiilor se va face electric .

- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuţia investiţiei;**

La finalizarea lucrărilor de construcții a instalației de biogaz și a dotărilor aferente terenul va fi curățat de deșeuri de orice fel, va fi nivelat și adus la starea inițială prin executarea lucrărilor de umplere și repunere a solului vegetal în zonele în care vor fi prevăzute spații verzi.

 Pozarea cablurilor care transportă energia electrică pentru la postul transformare și conectarea la SEN va realiza subteran. Lucrările de astupare a șanțurilor se vor realiza cu material rezultat din excavarea solurilor.

- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

Se prevede prin implementarea proiectului amenajarea drumului agricol(comunal) care face legătura cu DN 6.

**- resursele naturale folosite în construcţie şi funcţionare;**

 În etapa de construire se vor achiziționa materiale de constructie de la societăți autorizate cu producerea acestora (betoane, mixturi astfaltice, materiale de construcție, etc.).

Pentru reabilitarea drumului agricol vor fi folosite materiale recuperabile din sortarea deșeurilor din construcții și demolări, în vederea economisirii resurselor naturale.

**- metode folosite în construcţie/demolare;**

Pe amplasament nu există construcții care trebuiesc demolate.

**- planul de execuţie, cuprinzând faza de construcţie, punerea în funcţiune, exploatare, refacere şi folosire ulterioară;**

Acest Plan va cuprinde toate aspectele enunțate, dar va fi elaborat la faza de Proiect tehnic.

- **relaţia cu alte proiecte existente sau planificate;**

SC AGRONOMICA SRL dorește implementarea altor proiecte la limita amplasamentului analizat, respectiv construirea de Stații de sortare a deșeurilor municipale, tratarea acestora în vederea valorificării/eliminării în Centrul de tratare a deșeurilor.

Se prevede ca asigurarea energiei electrice de pe acest amplasament necesară pentru realizarea acestor activități să fie asigurată din energia produsă din tratarea biogazului rezultat

Surplusul de energie electrică va fi evacuat în rețeaua Sistemului Energetic Național.

**- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Neutilizarea resurselor regenerabile pentru producerea de energie electrică în Instalația de biogaz, pot conduce la o creștere a emisiilor gazelor cu efect de sera, la crearea disconforturilor olfactive din cauza deșeurilor organice netratate sau depozitate final în gropile de gunoi și nu în ultimul rând neconformarea la cerințele și angajamentele pe care România și le-a asumat atât în ceea ce privește Strategia Energetică cât și a celei de Schimbări Climatice.

Alegerea acestui amplasament a fost agreată din punct de vedere al următoarelor criterii:

* distanța față de cea mai apropiată locuință este de aproare 2 km, prin urmare nu va fi afectată sănătatea populației
* proiectul nu va fi implementat în apropiere de arii naturale protejate
* distanța față de cursurile de apă este relativ mare de aprox 1,6 km prin urmare nu va fi afectată calitatea apelor de suprafață
* se vor crea condiții de protejare a mediului prin eliminarea emisiilor rezultate de la deșeurile din zona.

De asemenea prin implementarea proiectului vor fi aduse beneficii acestei zone, atât prin asigurarea locurilor de muncă cât și prin contribuțiile aduse prin contribuțiile la nivelul bugetului local.

- **alte activităţi care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creşterea numărului de locuinţe, eliminarea apelor uzate şi a deşeurilor);**

 Prin implementarea proiectului se va asigura o mai bună colectare a deșeurilor de origine organică, din zonă, ceea ce va duce la o creștere a ratei de valorificare a deșeurilor, precum și o creștere a calității aerului din zonă prin eliminarea mirosurilor produse de descompunerea deșeurilor.

Producția de energie electrică din această metodă, respectiv din surse alternative va contribui la scăderea gazelor cu efect de sera prin utilizarea de combustibili fosili.

**- alte autorizaţii cerute pentru proiect.**

* Aviz de Gospodărire a Apelor
* Aprobări solicitate prin Certificatul de urbanism pentru faza de obținere a autorizației de construire.

**IV.Descrierea lucrărilor de demolare necesare:**

Pentru implementarea proiectului nu sunt necesare lucrări de demolare. Terenul este liber de construcții.

**planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere şi folosire ulterioară a terenului; - descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;**

Nu este cazul

**- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;**

Nu este cazul

**- metode folosite în demolare;**

Nu este cazul

**- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Nu este cazul

**- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).**

Nu este cazul

**V.Descrierea amplasării proiectului:**

- **distanţa faţă de graniţe pentru proiectele care cad sub incidenţa** [**Convenţiei privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră**](file:///C%3A%5CUsers%5CUser%5Csintact%204.0%5Ccache%5CLegislatie%5Ctemp526534%5C00048320.htm)**, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr.** [**22/2001**](file:///C%3A%5CUsers%5CUser%5Csintact%204.0%5Ccache%5CLegislatie%5Ctemp526534%5C00048319.htm)**, cu completările ulterioare;**

Prin implementarea Proiectului nu se va produce un impact semnificativ asupra factorilor de mediu sau nu există posibilitatea crearii unor situații de risc.

Distanța față de granite cu Bulgaria este de aproximativ 60 km.

- **localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii şi cultelor nr.** [**2.314/2004**](file:///C%3A%5CUsers%5CUser%5Csintact%204.0%5Ccache%5CLegislatie%5Ctemp526534%5C00075522.htm)**, cu modificările ulterioare, şi Repertoriului arheologic naţional prevăzut de Ordonanţa Guvernului nr.** [**43/2000**](file:///C%3A%5CUsers%5CUser%5Csintact%204.0%5Ccache%5CLegislatie%5Ctemp526534%5C00097923.htm) **privind protecţia patrimoniului arheologic şi declararea unor situri arheologice ca zone de interes naţional, republicată, cu modificările şi completările ulterioare;**

Amplasamentul analizat nu se află în zona de protecție a unor monumente istorice sau în zona de protecție a patrimoniului arheologic în care să fie declarate situri arheologice ca zone de interes national, conform Legii.

**- hărţi, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informaţii privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât şi artificiale, şi alte informaţii privind:**

**-- folosinţele actuale şi planificate ale terenului atât pe amplasament, cât şi pe zone adiacente acestuia;**

 Terenul este în curs de scoatere din circuit agricol.

**-- politici de zonare şi de folosire a terenului;**

Conform Planului de încadrare în zonă atașat.

.

-- **arealele sensibile**;

Proiectul nu este prevăzut a fi implementat în apropierea de arii natural protejate.

Cele mai apropiate arii naturale protejate față de amplasament sunt:

* Parcul Natural Comana (cod RONPA0928) localizat în S-SE de amplasament la o distanță de aproximativ 6219 m;
* Zona umedă de importanță internațională Comana (cod RORMS0008) localizată în S-SE de amplasament la o distanță de aproximativ 6219 m;
* Situl de importanță comunitară Comana (cod ROSCI0043) localizat în S-SE de amplasament la o distanță de aproximativ 6219 m;
* Aria de protecție specială avifaunistică Comana (cod ROSPA0022) localizat în S-SE de amplasament la o distanță de aproximativ 6219 m;
* Situl de importanță comunitară Pădurea Bolintin (ROSCI0138) localizat în NV de amplasament la o distanță de aproximativ 13130 m;
* Parcul Natural Văcărești (cod RONPA0954) localizat în NE de amplasament la o distanță de aproximativ 21110 m.

**- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referinţă geografică, în sistem de proiecţie naţională Stereo 1970;**

 Acestea sunt atașate în Anexa la documentația depusă.

**- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.**

Varianta propusă este varianta cea mai potrivită din punct de vedere al alegerii amplasamentului, având în vedere distanța față de locuințe, amplasarea la distanțe mari de ariile naturale protejate precu și față de cursurile de apă..

**VI.Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informaţiilor disponibile:**

Surse de poluanţi şi instalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia poluanţilor în mediu:

**a)protecţia calităţii apelor:**

- **sursele de poluanţi pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;**

În perioada de construcție nu sunt identificate pe amplasament surse de poluanți ai apelor.

Distanța față de apele de suprafață este de aproximativ 1,6 km .

Pe amplasament se va asigura alimentarea cu apă din puț forat pentru care se va constitui zona de protecție sanitară, împrejmuită.

Apele menajere vor fi colectate în bazine vidanjabile. Pe amplasament nu este este prevăzut un sistem de colectare centralizată a apelor, cu trimitere la o stație de epurare sau deversare în emisar.

**- staţiile şi instalaţiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;**

* separatoare de hihrocarburi

**b)protecţia aerului**:

- **sursele de poluanţi pentru aer, poluanţi, inclusiv surse de mirosuri;**

**Surse de poluare în perioada de construire**

În timpul perioadei de implementare a proiectului, poluarea aerului poate fi provocată de lucrările de decopertare, transportul și manevrarea materialelor de construcție, construire. Sursele de impurificare a atmosferei asociate activităților care se vor desfășura pe amplasament sunt surse libere, deschise, diseminate pe suprafețe mari, având cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități industriale sau asemănătoare.

În acest caz nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare – evacuare în atmosferă a aerului impurificat sau a gazelor reziduale.

Astfel, pot rezulta:

* emisii fugitive de gaze de ardere rezultate prin arderea combustibilului în motoarele cu ardere internă a maşinilor şi utilajelor (excavatoare, buldozere,camioane); Poluanţii rezultați sunt reprezentaţi de pulberi în suspensie, oxizii de azot (exprimaţi în NO2), oxizii de sulf (exprimaţi în SO2), oxizi de carbon (CO, CO2). şi sunt reprezentate de hidrocarburi nearse şi produşi de oxidare.Distribuţia spaţială a concentraţiilor de poluanţi este variabilă fiind în strânsă corelare cu tipul surselor, amplasarea acestora, nivelul emisiilor şi condiţiile topoclimatice. În zonă nu sunt alte surse majore de poluare a aerului.
* pulberi în suspensie(particulele de praf) din activităţile de terasare şi excavare;

- pulberile în suspensie din circulația vehiculelor şi utilajelor pe şantier, pentru transportul materialelor sau a personalului

- pulberi rezultate din manipularea și stocarea temporară sau necorespunzătoare a deşeurilor din construcții și demolări sau material de construcție.

**Sursele de poluare în perioada de funcționare**

* 1. **surse fixe sau staţionare;**
* digestoarele
* instalaţia de pasteurizare/igienizare a deşeurilor organice de categoria 3 – aerisirea
* rezervoarelor de stocare şi de igienizare;
* facla de siguranţă;

**b)surse mobile;**

* mijloacele auto de transport

 **c)surse difuze/fugitive.**

* spații de depozitare a deșeurilor ce urmează să fie tratate și a digestatului până la valorificare.

**- instalaţiile pentru reţinerea şi dispersia poluanţilor în atmosferă;**

În vederea reducerii emisiilor de SOx, la unitatea propusă se practică desulfurarea biogazului prin metoda biologică.

#  Centralele moderne pe biogaz se încadrează în concentrațiile de emisie cuprinse în Anexa nr. 2 a Legii188/2018 privind limitarea emisiilor în aer ale anumitor poluanţi proveniţi de la instalaţii medii de ardere.

Prin lege sunt stabilite normele pentru controlul emisiilor în aer de dioxid de sulf (SO2), oxizi de azot (NOx) şi pulberi, provenite de la instalaţiile medii de ardere, în scopul reducerii emisiilor în aer şi a riscurilor potenţiale pentru sănătatea umană şi pentru mediu, precum şi normele pentru monitorizarea emisiilor de monoxid de carbon (CO).

Concentrațiile de poluanți admiși:

SOx – 100 mg/N m3

NOx - 200 mg/N m3

pulberi-

**c)protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor:**

**- sursele de zgomot şi de vibraţii;**

**Surse de zgomot în perioada de construcție**

Zgomotul din timpul lucrărilor poate proveni în principal de la utilajele folosite în activitatea de excavare și terasamente, camioanele pentru transportul materialelor și deşeurilor generate şi alte echipamente folosite în construcţii.

Impactul zgomotului generat în timpul lucrărilor va fi redus pentru că amplasamentul este situat la distanțe mari la zonele locuite.

- **amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor;**

Toate instalațiile și utilajele vor fi echipate cu amortizoare de zgomot adecvate pentru a menține emisiile de zgomot în limitele normale/reglementate

**d)protecţia împotriva radiaţiilor:**

- sursele de radiaţii;

- amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva radiaţiilor;

 Nu este cazul

**e)protecţia solului şi a subsolului:**

- **sursele de poluanţi pentru sol, subsol, ape freatice şi de adâncime;**

În perioada de implementare a proiectului singurele surse de poluare a solului se datorează activităţilor de pregătire a terenului(decapare sol vegetal, săpături, sistematizare mase de pământ, etc.), de construcţie, precum şi activităţile conexe (aprovizionare și transport materiale, stocare temporară materiale şi deşeuri, transport deşeuri etc.).

**În perioada de funcționare, posibilele surse de poluare a solului pot fi**:

* scurgerea accidentală de hidrocarburi de la autovehiculele care transportă deșeurile
* încărcarea/descărcarea/manipularea necorespunzătoare a deșeurilor

- preaumplerea sau fisuri apărute la bazinele vidanjabile

- funcționarea necorespunzătoare a separatoarelor de hidrocarburi.

* defecte ale sistemele de colectare a apelor uzate
* lucrările şi dotările pentru protecţia solului şi a subsolului;
* asigurarea etanșeității platformelor betonate
* stacarea temporară a deșeurilor numai în spații amenajate

**f)protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice:**

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

- lucrările, dotările şi măsurile pentru protecţia biodiversităţii, monumentelor naturii şi ariilor protejate;

 Nu este cazul

**g)protecţia aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public:**

- identificarea obiectivelor de interes public, distanţa faţă de aşezările umane, respectiv faţă de monumente istorice şi de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricţie, zone de interes tradiţional şi altele;

- lucrările, dotările şi măsurile pentru protecţia aşezărilor umane şi a obiectivelor protejate şi/sau de interes public;

 Implementarea proiectului se va face la distanță față de zonele de locuințe, aprox. 2000m.

**h)prevenirea şi gestionarea deşeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea**:

Organizarea de șantier va necesita asigurarea unui bun management al materialelor, incluzând în această categorie şi deşeurile.

Tehnicile care vor fi implementate pentru precolectarea, stocarea temporară şi eliminarea

deşeurilor vor respecta cerinţele de bază menţionate în legea cadru, Legea deșeurilor, nr.211/211 cu modificările și completările ulterioare, respectiv:

* deșeurile generate se vor colecta selectiv în containere specializate și se vor preda către operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/eliminării finale.
* va fi desemnată o persoană, din rândul angajaţilor Constructorului (în timpul construcţiei), care să urmărească şi să asigure îndeplinirea obligaţiilor prevăzute de lege în sarcina deţinătorilor/producătorilor de deşeuri;
* va fi păstrată evidenţa tipurilor şi cantităţilor tuturor categoriilor de deşeuri generate pe amplasamente;
* va fi implementat și operat un sistem de colectare separată care să prevină amestecarea deşeurilor periculoase cu deşeuri nepericuloase şi care va permite valorificarea acestora.

Prin modul de gestionare a deşeurilor se va urmări reducerea riscurilor pentru mediu şi populaţie şi limitarea cantităţilor de deşeuri eliminate prin evacuare la depozitele de deşeuri.

Modalităţile de gestionare eficientă şi conformă a deşeurilor generate au în vedere:

* vor fi respectate obligaţiile anuale privind nivelul de pregătire pentru reutilizare, reciclare şi alte operaţiuni de valorificare materială, inclusiv operaţiuni de umplere, rambleiere care utilizează deşeuri pentru a înlocui alte materiale, ale persoanele juridice pe numele cărora sunt emise autorizaţiile de construcţie/desfiinţare
* depozitarea finală a deșeurilor din construcții și demolări nevalorificabile se va face numai în spaţii aprobate de municipalitate;
* pământul de excavaţie va fi refolosit pe cât de mult posibil ca material de umplutură;
* stratul de sol vegetal va fi îndepărtat şi depozitat separat, urmând a fi utilizat în acelaşi scop pe alte amplasamente, sau pentru readucerea la stare inițială a zonelor afectate de construcții.
* colectarea deșeurilor generate din activităţile proprii (lemn, metal, material plastice, sticlă) se va face separat şi vor fi valorificate prin agenţi economici autorizaţi;
* deşeurile periculoase (uleiuri uzate şi unsori) vor fi livrate pe bază de contract şi evidenţe stricte operatorilor autorizaţi.
* stocarea temporară a tuturor deșeurilor pe amplasament se va realiza astfel încât să

se reducă riscul poluării solului şi a apei freatice~~.~~

- **lista deşeurilor (clasificate şi codificate în conformitate cu prevederile legislaţiei europene şi naţionale privind deşeurile), cantităţi de deşeuri generate;**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Cod deșeu. | Denumire deșeuConform Deciziei 955/2014 | Cantitatea estimate a fi generată | **Starea fizică** |
| 17 04 07 | amestecuri metalice |  1,5 tone | **S** |
| 17 02 01 | lemn (resturi tâmplărie, cofraje) | 0,2 tone | **S** |
| 17 09 04 | deșeuri amestecate de la construcții și demolări, altele decât cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 și 17 09 03 | 5 tone | **S** |
| 20 03 01 | Deșeuri municipale | 0,02 tone/lună | **S** |
| 15 01 10\* | Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase | 0,02 tone/lună | **S** |
| 15 02 02\* | absorbanți, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02 | 0,03 tone/lună | **S** |

**- programul de prevenire şi reducere a cantităţilor de deşeuri generate;**

Constructorul va adopta începând cu primirea ordinului de începere a lucrărilor măsuri pentru reducerea cantităților de deșeuri generate din activitate.

Aceste măsuri fac referire la:

 - prevenirea și reducerea generării deșeurilor la sursă;

 - colectare selectivă a deșeurilor;

 - încurajarea reutilizării, reciclării și recuperării.

Se va avea în vedere implementarea unui managementul adecvat al deșeurilor generate în perioada de constructie și funcționare care va urmări:

* depozitarea temporară a deșeurilor selective și controlată în zone special amenajate
* în recipienți adecvați, funcție de caracteristicile chimice și fizice al deșeurilor, gradul de periculozitate etc.;
* achiziționarea/închirierea de containere pentru colectarea, depozitarea și transportul deșeurilor menajere;
* realizarea pe bază de contracte cu societăți autorizate a transportului, eliminării sau valorificării deșeurilor generate;
* încadrarea deșeurilor generate și ținerea evidenței deșeurilor ;
* respectarea trasabilității deșeurilor prin:
* prevenirea producerii deșeurilor din activitățile desfășurate
* reciclarea și reutilizarea deșeurilor:

**- planul de gestionare a deşeurilor;**

La predarea amplasamentului către constructor înainte de a fi dat ordinul de începere acesta va avea obligația întocmirii Planului de gestionare al deșeurilor, care va fi înaintat autorității competente pentru protecția mediului.

Constructorul va fi obligat să utilizeze bune practici de mediu pe tot parcursul activităților de construcție și să reducă la minimum gradul de deteriorare a vegetației, solului, apelor de suprafață, apelor subterane și peisajului, precum și gradul de perturbare a așezărilor umane și a comunicațiilor locale.

Constructorul va avea obligația asigurării:

* instruirii întregului personal implicat în etapa de construcție asupra cerințelor de protecția mediului și din condițiile impuse prin actele de reglementare emise de către autoritățile competente;
* dotării cu absorbanţi şi/sau substanţe neutralizatoare pentru a putea asigura o intervenţie rapidă şi eficientă în caz de poluare accidentală generată de pierderi de carburanţi şi/sau lubrefianţi;
* elaborării unui plan de intervenţie în caz de avarie/accident. În cazul producerii unei poluări accidentale, constructorul este obligat să ia măsuri imediate pentru înlăturarea cauzelor, pentru limitarea şi înlăturarea efectelor acestora şi să informeze în termen de 2 ore Agenția pentru Protecția Mediului Giurgiu și Comisariatul Gărzii de Mediu GNM –CJ Giurgiu.

În vederea gestionării corespunzătoare a deșeurilor vor fi prevăzute următoarele obligații și măsuri:

* abandonarea deşeurilor este interzisã;
* sã nu amestece diferitele categorii de deşeuri periculoase cu alte categorii de deşeuri periculoase sau cu alte deşeuri, substanţe ori materiale;
* nu se vor arunca, nu se vor incinera, nu se vor depozita pe sol şi nici nu se vor îngropa deşeuri menajere sau alte tipuri de deşeuri (anvelope uzate, filtre de ulei, lavete, recipienţi pentru vopsele etc.);
* deşeurile produse pe amplasament se vor stoca temporar, separat pe categorii (hârtie; ambalaje din polietilenă, metale etc.), în recipienţi sau containere destinate colectării acestora; recipienţii sau containerele se vor amplasa în spaţii special amenajate în interiorul organizării de şantier;
* deşeurile vor fi predate pentru tratare/valorificare/eliminare către societăţi autorizate pe bază de contract sau comandă;
* pământul excavat excentar se va utiliza pentru rambleierea zonelor învecinate amplasamentului și acoperirea denivelărilor din zonă;
* se va ţine evidenţa deşeurilor produse conform cu H.G.nr. 856/2002 şi evidenţa documentelor de transport.

**i)gospodărirea substanţelor şi preparatelor chimice periculoase:**

- substanţele şi preparatele chimice periculoase utilizate şi/sau produse;

**În perioada de construire**:

Pe parcursul implementării Planului, în perioada de construire vor fi utilizate următoarele tipuri de substanțe cu posibil caracter periculos: vopsele pe bază de ulei, carburanți , lubrifianți necesari funcționării utilajelor, echipamentelor;.

Stocarea vopselelor se va realiza în ambalajele originale, în spatii special amenajate pe

amplasament. Se va evita stocarea în exces a acestor materiale.

Nu se va realiza stocarea pe amplasamente a carburanților necesari funcționării utilajelor. Acestea vor fi alimentate cu o instalație mobilă.

Scurgerile de substanțe periculoase (carburanți, lubrifianți), cum ar fi: produse petroliere, uleiuri, etc. se vor colecta în sistem uscat.

**- modul de gospodărire a substanţelor şi preparatelor chimice periculoase şi asigurarea condiţiilor de protecţie a factorilor de mediu şi a sănătăţii populaţiei.**

Alimentarea cu carburanţi şi schimburile de ulei ale vehiculelor/utilajelor se vor efectua în unităţi specializate şi autorizate pentru astfel de activităţi. Alimentarea cu combustibil (motorină) a utilajelor și echipamentelor se va realiza din autocisterne existente în organizarea de șantier.

**Măsuri ce vor fi întreprinse pentru prevenirea contaminării cu substanțe chimice periculoase**

* echipamentele ce vor fi aduse pe șantier vor fi în perfectă stare de funcționare, cu revizia tehnică efectuată și schimbul de ulei făcut;
* instalațiile, vehiculele și echipamentele vor fi întreținute conform standardele în vigoare , vor avea inspecția tehnică la zi pentru a preveni scurgerile/emisiile, și verificări tehnice periodice pentru emisii (monoxid de carbon și emisii gazoase).
* -asigurarea de materiale specifice intervenției în caz de accidente (scurgerea de hidrocarburi) astfel încât să se evite orice posibilitate de extindere a poluării;
* manipularea combustibilului, în special din rezervoare, va avea loc în zone sigure.
* -vor fi asigurate condiții similare pentru manipularea uleiurilor, substanțe chimice și deșeuri lichide.

 (B)Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei şi a biodiversităţii.

**VII.Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:**

**- impactul asupra populaţiei, sănătăţii umane, biodiversităţii (acordând o atenţie specială speciilor şi habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei şi a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosinţelor, bunurilor materiale, calităţii şi regimului cantitativ al apei, calităţii aerului, climei (de exemplu, natura şi amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor şi vibraţiilor, peisajului şi mediului vizual, patrimoniului istoric şi cultural şi asupra interacţiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu şi lung, permanent şi temporar, pozitiv şi negativ);**

- **extinderea impactului (zona geografică, numărul populaţiei/habitatelor/speciilor afectate);**

**În perioada de construire**

 Impactul în perioada de execuție se manifestă doar în zona frontului de lucru, are un caracter temporar și discontinuu.

Impactul direct asupra aerului va fi redus, local, se va manifesta în perioada de realizare a proiectului de plan, ca urmare a emisiilor de pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile și de poluanți specifici rezultați din funcționarea utilajelor și a autovehiculelor de transport materiale/ deșeuri din construcții.

Impactul va fi perceptibil pe timpul realizării lucrărilor de construcții și va avea un caracter reversibil ( impactul va înceta la terminarea lucrărilor)

Impactul prognozat asupra calității apelor de suprafață și subterane în perioada de realizare a lucrărilor de constructive este neglijabil

Impactul prognozat asupra calității solului în perioada de realizare a lucrărilor de construcții este determinat de realizarea lucrărilor executate asupra solului, săpături, excavații. Impactul este temporar, local, pe durata de realizare a implementării proiectului.

**Pe termen scurt** va exista un impact negativ, în limite admisibile ( reversibil),datorat intensificarii traficului rutier, prezenței constructorilor și a utilajelor, lucrărilor de decopertare a solului.

**În perioada de funcționare** impactul va fi determinat în principal de modul în care se vor desfășura activitățile de colectare/manipularea a deșeurilor la descărcare/încărcare, de modul de exploatare a instalației de producere a biogazului.

Se va urmări încadrarea emisiilor în limitele prevăzute de legislația în vigoare, respectiv STAS 12574/87 – „Aer din zonele protejate”, Legea 104/2011, Ordinului 757/1997.

**- magnitudinea şi complexitatea impactului;**

Din analiza impactului asupra fiecărei componente de mediu se poate aprecia că realizarea proiectului prezintă un impact negativ redus, care se manifestă local și temporar asupra factorilor de mediu.

**- probabilitatea impactului;**

 Impactul va fi local în perioada de construire mai ales asupra solului.

- **durata, frecvenţa şi reversibilitatea impactului;**

Impactul asupra mediului este în general redus pe durata de execuţie a proiectului, de mică intensitate şi reversibil

**- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;**

Din analiza datelor prezentate este necesar a fi întreprinse măsuri de prevenire și reducere a efectelor implementării proiectului încă din faza **organizării de șantier**.

* oganizarea de șantier pentru realizarea lucrărilor de construcție se va realiza în interiorul amplasamentului studiat prin PUZ.
* se va avea în vedere ca să fie limitate transporturile la distanțe cât mai scurte (pentru muncitori, materiale, deșeuri, vehicule și echipamente de întreținere)
* suprafața de teren pe care va fi organizarea trebuie să aibă în vedere ocuparea temporară a terenului cât mai limitată și strictă, în limitele prevăzute pentru a nu ocupa terenuri din vecinătatea amplasamentului analizat;În acest sens se va face împrejmuirea suprafeţei ocupate de organizarea de şantier;
* se va avea în vedere alegerea celor mai bune soluții tehnice pentru asigurarea surselor de energie alternativă precum și de gestionare a deșeurilor rezultate în perioada de implementare
* vor fi respectate condițiile de protecție a factorilor de mediu și sănătății populației pe toată perioada de implementare a proiectului
* asigurarea întreţinerii corespunzatoare a flotei auto, a utilajelor de construcţii prin respectarea programului de verificare şi de funcţionare prevăzut, în vederea asigurării unui control al emisiilor de gaze de eşapament provenite de la acestea prin respectarea programelor de revizii – întreținere în unități autorizate
* utilajele tehnologice vor respecta prevederile HG nr.332/2007 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea de tip a motoarelor destinate a fi montate pe mașini mobile nerutiere și a motoarelor destinate vehiculelor pentru transportul rutier de persoane sau marfă și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor gazoase și de particule poluante provenite de la acestea.
* se vor folosi numai utilaje și mijloace de transport dotate cu motoare Diesel care nu produc emisii de Pb și care elimină concentrații scăzute de monoxid de carbon.
* se vor utiliza vehicule corespunzătoare din punct de vedere tehnic;
* oprirea motoarelor atunci când autospecialele de transport staționează în incinta amplasamentului
* limitarea vitezei de circulație pe căile de acces pentru a limita ridicarea prafului si zgomotului;
* activitățile de încărcare/descărcare a mijloacelor de transport, generatoare de praf vor fi reduse sau oprite în perioadele cu vânt cu viteze mai mari, sau vor fi folosite mașini acoperite
* dotarea cu utilaje performante care să nu conducă, la depăşirea nivelului de zgomot admis de normativele în vigoare. In fazele de execuţie a săpăturilor, a lucrărilor de construcții, se vor lua măsuri pentru atenuarea zgomului şi vibrațiilor produse prin utilizarea de utilaje/ echipamente/ autovehicule verificate din punct de vedere tehnic. realizarea lucrărilor de excavaţii şi transport în perioade de calm atmosferic
* asigurarea unor măsuri suplimentare de minimizare a emisiilor: prin stropirea frontului de lucru în perioade secetoase, acoperirea cu prelate a mijloacelor de transport care transportă substanțe pulverulente
* respectarea instrucțiunilor de montaj a instalațiilor;
* lucrări vor respecta standardele şi normativele în vigoare pentru asigurarea exigenţelor privind calitatea construcţiilor pe toată durata de existenţă normată a acestora.
* vor fi folosite materiale agrementate;
* se va respecta disciplina în construcții în vederea reducerii riscurilor de producere a accidentelor;
* dotarea organizării de șantier cu toalete ecologice pentru personalul angajat;
* asigurarea colectării selective a deşeurilor. Mijloacele de transport vor fi acoperite cu prelate pentru prevenirea împrăştierii acestora.
* decopertarea separată a stratului de sol fertil și depozitarea acestuia în vederea refolosirii pentru amenajarea spațiilor verzi la finalizarea lucrărilor și readucerea amplasamentului la starea inițială în zonele afectate de lucrări;
* limitarea utilizării substanţelor chimice periculoase;
* în caz de poluari accidentale vor fi întreprinse toate măsurile pentru refacere a amplasamentului și de aducere a acestuia la condițiile inițiale;
* se vor realiza lucrări de eliberare a amplasamentului de construcţiile/ amenajările temporare, nivelarea/ compactarea terenului, executarea de plantări în vederea amenajării de spaţii verzi.

**Măsuri de prevenire și reducere a impactului asupra solului/subsolului**

**Solul și a subsolul**

**Măsuri de protecție a solului și subsolului în perioada de construire:**

* se vor utiliza numai mijloace auto și utilitare care corespund din punct de vedere tehnic ;
* deșeurile din construcții și demolări se vor colecta și valorifica/elimina de către societăți autorizate.
* depozitarea provizorie a pământului excavat se va face pe suprafețe cât mai reduse.
* se va reface solul (dacă este cazul) în zonele unde acesta a fost afectat temporar prin lucrările de excavare, depozitare de materiale, staționare de utilaje, în scopul redării în circuit la categoria de folosință inițială.

**Măsuri de protecție a solului și subsolului în perioada de funcționare**

Pentru evitarea factorului de mediu Sol-subsol, este necesară:

* întreţinerea corespunzătoare a suprafeţelor betonate pentru asigurarea etanșeității
* colectarea produselor solubile sau lichide, de orice fel, în cazul în care acestea s-au scurs pe platforme, prin absorbţia lor sau colectarea directă şi evacuarea, respectiv neutralizarea / depozitarea acestora corespunzător caracteristicilor fizice şi chimice
* verificarea etanşeităţii rețelei de colectare a apelor pluviale și a eventualelor scurgeri, remedierea operativă a defecţiunilor
* vidanjarea tuturor bazinelor când se atinge un grad de umplere de 80%
* asigurarea exploatării corespunzatoare și asigurarea mentenanței separatoarelor de hidrocarburi.
* reducerea emisiilor din aer și apă care pot constitui surse de poluare pentru sol
* alegerea metodelor constructive instalația de biogas astfel încît acestea să nu constituie o sursă de poluare pentru sol-subsol prin asigurarea etanșeității bazinelor, circuitelor tehnologice;

**Măsuri de protecție a calității Aerului în perioada în perioada de construire**,

* activitățile de încărcare/descărcare a mijloacelor de transport, generatoare de praf vor fi reduse sau oprite în perioadele cu vânt cu viteze mai mari, sau vor fi folosite mașini acoperite.
* folosirea drumurilor existente și respectarea traseului stabilit de către autoritățile competente în cazul transportului de deșeuri periculoase;
* limitarea vitezei mijloacelor auto pe drumuri până la amplasament;
* transportul deșeurilor se va face numai în mijloace auto adecvate, închise;
* sigilarea suprafeţelor din beton sau a altor materiale semiporoase pentru a preveni absorbţia;
* minimizarea perioadei de stocare temporară a deşeurilor;
* menţinerea instalațiilor/echipamentelor în stare bună de funcţionare, prin efectuarea reviziilor tehnice;

**Măsuri de protecție a calității aerului în perioada de funcționare**

* asigurarea aerisirii și ventilaţiei halei în zona stocării și tratării deşeurilor;
* asigurarea temperaturii corespunzătoare în anexa în care vor fi depozitate deșeurile de origine animală, nedestinate consumului uman care urmează a fi tratate în vederea obținerii de biomasă;
* desfășurarea activității de tocare a deșeurilor, în sistem închis;
* monitorizarea emisiilor motorului de ardere a biogazului, astfel încât acestea să se păstreze în limitele normale de funcționare a instalației;

Prin utilizarea biogazului drept combustibil, cantitățile de poluanți și tipurile acestora produse sunt mult mai mici.

* monitorizarea parametrilor de ardere a biogazului astfel încât să fie asigurată temperatura optimă pentru o ardere cât mai completă a metanului, astfel încât emisiile să fie minime;
* depozitarea corespunzătoare a deșeurilor ce urmează să fie tratate și a digestatului, astfel încât să se reducă la minimum emisiile de amoniac și acizi grași volatili în aer.
* depozitarea corespunzătoare a deșeurilor care urmează să fie tratate
* convertor catalitic pentru reducerea emisiilor de NOx
* instalația de aerisire a rezervorului de stocare va fi prevăzută cu un filtru de carbon active

**Măsuri de protecție datorate zgomotului șă vibrațiilor în perioada de operare**

Reducerea zgomotului trebuie avută în vedere ori de câte ori acest lucru e posibil. prin schimbarea metodei de constructie sau implementarea unor măsuri tehnico-organizatorice, care constau în:

* combaterea zgomotului la sursă, prin;
* utilizarea de echipamente și vehicule silențioase,
* întreținerea periodică în vederea menținerii emisiilor acustice în limitele operaționale normale;
* dotarea utilajelor cu amortizoare de zgomot;
* adoptarea de măsuri de protecţie colectivă, incluzând şi organizarea muncii;

folosirea mijloacelor individuale de protecţie a auzului

Constructorul va acționa pentru minimizarea zgomotului şi vibraţiilor produse în perioada de construire. Se va urmări încadrarea nivelului de zgomot în valorile prevăzute în Standardul SR

10009/2017, respectând următoarele cerinţe:

* toate vehiculele si echipamentele mecanice folosite vor fi prevăzute cu amortizoare de

zgomot și vor fi menținute într-o stare bună de funcționare;

* toate compresoarele vor fi modele “zgomot redus”, echipate cu protecţii acustice care vorfi puse în funcţiune de fiecare dată când maşina este utilizată, şi toate echipamentele de percuţie vor fi echipate cu amortizoare de zgomot de tipul recomandat de fabricant;
* maşinile şi echipamentele care nu sunt utilizate permanent vor fi oprite in intervalul în

care nu se lucrează;

* toate echipamentele fixe (e.g. generatoare, pompe, etc.), vor fi pe cât posibil introduse în

incinte izolate acustic atunci când sunt în operare;

* se vor evita operațiile de transport care pot mări nivelul de zgomot în timpul nopții;
* zgomotul emis de orice echipament utilizat va respecta cerinţele HG 1756 / 2006 privind

limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor.

Se va avea în vedere respectarea prevederilor din Ordinul Ministrului Sănătăţii nr. 119/2014 care stabileşte Normele de igienă şi recomandări privind mediul de viaţă al populaţiei cu completările și modificările ulterioare şi ale Legii nr. 61/1991 pentru sancţionarea faptelor de încălcare a unor norme de convieţuire socială, a ordinii şi liniştii publice, cu modificările ulterioare.

**Măsuri de protecție datorate zgomotului șă vibrațiilor în perioada de funcționare**

În vederea reducerii nivelului de zgomot în perioada de construire sunt prevăzute următoarele:

* atenuarea zgomotului prin folosirea de materiale izolante acustice şi fonoabsorbante

sau izolarea componentelor care vibrează;

* amplasarea de atenuatoare de zgomot;
* efectuarea întreţinerii preventive: pe măsură ce piesele componente se uzează nivelul

de zgomot poate creşte.

* planificarea activităţilor producătoare de zgomot, astfel încât desfăşurarea acestora să afecteze un număr cât mai mic de lucrători;
* organizarea lucrului în aşa fel astfel încât timpul petrecut în zonele zgomotoase să fie limitat;
* atenuarea propagării zgomotului de amenajări cu rol de ecrane fonoizolante;
* utilizarea de materiale fonoabsorbante, pentru reducerea sunetelor reflectate;
* combaterea zgomotului şi a vibraţiilor care se propagă prin sol, prin utilizarea unor măsuri de amortizare (dale flotante);
* implementarea unor programe de lucru prin care se ţine sub control expunerea la

zgomot.

**Măsuri de protecție a biodiversității**

Amplasamentul analizat pentru implementarea proiectului se află la distanțe mari față de ariile de protecție specială avifaunistică (SPA) și situri de importantă comunitară (SCI).

În concluzie, considerăm că impactul produs asupra biodiversităţii prin proiect este unul minor, fără impact asupra florei şi faunei locale*.*

Vor fi impuse impuse masuri de reducere a impactului biodiversitatii in etapa de implementare a proiectului pentru a nu fi produse dezechilibre ecologice si anume:

* se va evita depozitarea necontrolată a materialelor rezultate din activităţile de construcţie (sol fertil, pământ);
* se va evita deteriorarea suprafeţelor învecinate, pentru a evita pierderea şi/sau afectarea habitatelor şi a speciilor de floră şi faună; deșeurile vor fi îndepărtate periodică în scopul evitării atragerii speciilor de faună, îmbolnăvirii sau accidentării acestora;
* se vor executa lucrări de reconstrucţie a terenurilor a căror suprafaţă a fost afectată pe parcursul executării lucrărilor de execuţie şi vor fi readuse la starea inițială;
* utilizarea de utilaje şi mijloace de transport silenţioase, pentru a diminua zgomotul datorat activităţii de construcţie, ce ar putea deranja speciile de faună, precum şi echiparea cu sisteme performante de minimizare şi reţinere a plouanţilor în atmosferă;
* excluderea reparaţiilor la utilaje şi mijloacele de transport în afara incintelor specializate legale;
* controlul deversării de carburanţi sau substanţe volatile pe suprafaţa solului/vegetaţiei de pe amplasament;

**Măsuri de protecție a Peisajului**

Prin implementarea proiectului se are în vedere împrejmuirea amplasamentului cu perdele de protecție formate din plantații cu specii specific zonei.

**Măsuri de protecție a Peisajului în perioada de construcție**

* respectarea regulilor de şantier privind managementul materialelor şi deşeurilor, coordonarea traficului, minimizarea emisiilor în apă, aer şi zgomot vor asigura indirect şi aceste cerinţe.
* la finalizarea lucrărilor vor fi efectuate amenajări de teren şi vor fi retrase utilajele astfel încât terenul să fie readus pe cât posibil la starea anterioară.

**Măsuri de protecție a Peisajului în perioada de operare**

* prin implementarea proiectului se are în vedere împrejmuirea amplasamentului cu perdele de protecție formate din plantații cu specii specific zonei.

**Gestionarea deşeurilor în perioada de construcție**

Organizarea de șantier va necesita asigurarea unui bun management al materialelor, incluzând în această categorie şi deşeurile.

Tehnicile care vor fi implementate pentru precolectarea, stocarea temporară şi eliminarea

deşeurilor vor respecta cerinţele de bază menţionate în legea cadru, Legea deșeurilor, nr.211/211 cu modificările și completările ulterioare, respectiv:

* deșeurile generate se vor colecta selectiv în containere specializate și se vor preda către operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/eliminării finale.
* va fi desemnată o persoană, din rândul angajaţilor Constructorului (în timpul construcţiei), care să urmărească şi să asigure îndeplinirea obligaţiilor prevăzute de lege în sarcina deţinătorilor/producătorilor de deşeuri;
* va fi păstrată evidenţa tipurilor şi cantităţilor tuturor categoriilor de deşeuri generate pe amplasamente;
* va fi implementat și operat un sistem de colectare separată care să prevină amestecarea deşeurilor periculoase cu deşeuri nepericuloase şi care va permite valorificarea acestora.

Prin modul de gestionare a deşeurilor se va urmări reducerea riscurilor pentru mediu şi populaţie şi limitarea cantităţilor de deşeuri eliminate prin evacuare la depozitele de deşeuri.

Modalităţile de gestionare eficientă şi conformă a deşeurilor generate au în vedere:

* vor fi respectate obligaţiile anuale privind nivelul de pregătire pentru reutilizare, reciclare şi alte operaţiuni de valorificare materială, inclusiv operaţiuni de umplere, rambleiere care utilizează deşeuri pentru a înlocui alte materiale, ale persoanele juridice pe numele cărora sunt emise autorizaţiile de construcţie/desfiinţare
* depozitarea finală a deșeurilor din construcții și demolări nevalorificabile se va face numai în spaţii aprobate de municipalitate;
* pământul de excavaţie va fi refolosit pe cât de mult posibil ca material de umplutură;
* stratul de sol vegetal va fi îndepărtat şi depozitat separat, urmând a fi utilizat în acelaşi scop pe alte amplasamente, sau pentru readucerea la stare inițială a zonelor afectate de construcții.
* colectarea deșeurilor generate generate din activităţile proprii (lemn, metal, material plastice, sticlă) se va face separat şi vor fi valorificate prin agenţi economici autorizaţi;
* deşeurile periculoase (uleiuri uzate şi unsori) vor fi livrate pe bază de contract şi evidenţe stricte operatorilor autorizaţi.
* stocarea temporară a tuturor deșeurilor pe amplasament se va realiza astfel încât să

se reducă riscul poluării solului şi a apei freatice~~.~~

**Managementul substanțelor periculoase în perioada de construcție**

Pe parcursul implementării Planului, în perioada de construire vor fi utilizate următoarele tipuri de substanțe cu posibil caracter periculos: vopsele pe bază de ulei, carburanți.

Stocarea vopselelor se va realiza în ambalajele originale, în spatii special amenajate pe

amplasament. Se va evita stocarea în exces a acestor materiale.

Nu se va realiza stocarea pe amplasamente a carburanților necesari funcționării utilajelor. Acestea vor fi alimentate cu o instalație mobilă.

Scurgerile de substanțe periculoase (carburanți, lubrifianți), cum ar fi: produse petroliere, uleiuri, etc. se vor colecta în sistem uscat.

- **natura transfrontalieră a impactului.**

 Nu este cazul. Implementarea proiectului nu va avea effect transfrontalier, iar posibilele accidente/incidente nu au cum să afecteze la distanță.

**VIII.Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări şi măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanţi în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerinţele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influenţeze negativ calitatea aerului în zonă.**

În timpul execuţiei şi pe perioada de operare a instalației de biogas se vor respecta următoarele reglementari aplicabile referitoare la protecția mediului:

* OUG nr. 195/2005 privind protecţia mediului, aprobata cu modificări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, cu modificările și aprobările ulterioare;
* Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.
* Ordin nr. 462/1993 privind protecţia atmosferei, si normele metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare, cu modificările și completările ulterioare.
* Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare
* STAS 12574/87 condiții de calitate aer din zonele protejate
* Legea nr. 107 / 1996 Legea apelor cu modificările și completările ulterioare
* Lege nr. 458 / 2002 privind calitatea apei potabile, cu modificările și completările ulterioare
* HG 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condiţiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare
* Ordinul 756/1997 privind aprobarea regulamentului privind evaluarea poluării mediului (valori de referinţă pentru urme de elemente chimice în sol).
* HG nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor
* SR 10009-2017 Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant F. Deșeuri
* Legea nr.211/2011 (republicată 2014) privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare
* Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare - HG nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate.
* OUG nr. 5/2015 privind deşeurile de echipamente electrice şi electronice
* HG nr. 856/2002 privind evidenţa gestiunii deşeurilor şi pentru aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase.
* Decizia 955 din 2014 DECIZIEI COMISIEI *(2014/955/UE)* din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European
* HG nr.1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul României, cu completările ulterioare;

precum și la respectarea sănătății populației , respectiv:

* Ordinul nr. 119 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igienă şi sănătate publică privind mediul de viaţă al populaţiei

**IX.Legătura cu alte acte normative şi/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:**

**(A)**Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naţionale care transpun legislaţia Uniunii Europene: Directiva [**2010/75/UE**](file:///C%3A%5CUsers%5CUser%5Csintact%204.0%5Ccache%5CLegislatie%5Ctemp526534%5C12021051.htm) (IED) a Parlamentului European şi a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea şi controlul integrat al poluării),

 Directiva [**2012/18/UE**](file:///C%3A%5CUsers%5CUser%5Csintact%204.0%5Ccache%5CLegislatie%5Ctemp526534%5C12033122.htm) a Parlamentului European şi a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanţe periculoase, de modificare şi ulterior de abrogare a Directivei [**96/82/CE**](file:///C%3A%5CUsers%5CUser%5Csintact%204.0%5Ccache%5CLegislatie%5Ctemp526534%5C12018241.htm) a Consiliului, Directiva [**2000/60/CE**](file:///C%3A%5CUsers%5CUser%5Csintact%204.0%5Ccache%5CLegislatie%5Ctemp526534%5C12019205.htm) a Parlamentului European şi a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer [**2008/50/CE**](file:///C%3A%5CUsers%5CUser%5Csintact%204.0%5Ccache%5CLegislatie%5Ctemp526534%5C12004432.htm) a Parlamentului European şi a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător şi un aer mai curat pentru Europa, Directiva [**2008/98/CE**](file:///C%3A%5CUsers%5CUser%5Csintact%204.0%5Ccache%5CLegislatie%5Ctemp526534%5C12008633.htm) a Parlamentului European şi a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deşeurile şi de abrogare a anumitor directive, şi altele).

**(B)**Se va menţiona planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

**X.Lucrări necesare organizării de şantier:**

**- descrierea lucrărilor necesare organizării de şantier;**

**- localizarea organizării de şantier;**

Oganizarea de șantier pentru realizarea lucrărilor de construcție se va realiza în interiorul amplasamentului.

**- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de şantier;**

* impactul va fi redus doar pe perioada lucrărilor

- **surse de poluanţi şi instalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia poluanţilor în mediu în timpul organizării de şantier;**

* asigurarea toaletelor ecologice pentru personalul angajat

**- dotări şi măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanţi în mediu.**

* se va avea în vedere ca să fie limitate transporturile la distanțe cât mai scurte (pentru muncitori, materiale, deșeuri, vehicule și echipamente de întreținere)
* suprafața de teren pe care va fi organizarea trebuie să aibă în vedere ocuparea temporară a terenului cât mai limitată și strictă, în limitele prevăzute pentru a nu ocupa terenuri din vecinătatea amplasamentului analizat;În acest sens se va face împrejmuirea suprafeţei ocupate de organizarea de şantier;
* se va avea în vedere alegerea celor mai bune soluții tehnice pentru asigurarea surselor de energie alternativă precum și de gestionare a deșeurilor rezultate în perioada de implementare
* vor fi respectate condițiile de protecție a factorilor de mediu și sănătății populației pe toată perioada de implementare a proiectului
* asigurarea întreţinerii corespunzatoare a flotei auto, a utilajelor de construcţii prin respectarea programului de verificare şi de funcţionare prevăzut, în vederea asigurării unui control al emisiilor de gaze de eşapament provenite de la acestea prin respectarea programelor de revizii – întreținere în unități autorizate
* utilajele tehnologice vor respecta prevederile HG nr.332/2007 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea de tip a motoarelor destinate a fi montate pe mașini mobile nerutiere și a motoarelor destinate vehiculelor pentru transportul rutier de persoane sau marfă și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor gazoase și de particule poluante provenite de la acestea.
* se vor folosi numai utilaje și mijloace de transport dotate cu motoare Diesel care nu produc emisii de Pb și care elimină concentrații scăzute de monoxid de carbon.
* se vor utiliza vehicule corespunzătoare din punct de vedere tehnic;
* oprirea motoarelor atunci când autospecialele de transport staționează în incinta amplasamentului
* limitarea vitezei de circulație pe căile de acces pentru a limita ridicarea prafului si zgomotului;
* activitățile de încărcare/descărcare a mijloacelor de transport, generatoare de praf vor fi reduse sau oprite în perioadele cu vânt cu viteze mai mari, sau vor fi folosite mașini acoperite
* dotarea cu utilaje performante care să nu conducă, la depăşirea nivelului de zgomot admis de normativele în vigoare. In fazele de execuţie a săpăturilor, a lucrărilor de construcții, se vor lua măsuri pentru atenuarea zgomului şi vibrațiilor produse prin utilizarea de utilaje/ echipamente/ autovehicule verificate din punct de vedere tehnic. realizarea lucrărilor de excavaţii şi transport în perioade de calm atmosferic
* asigurarea unor măsuri suplimentare de minimizare a emisiilor: prin stropirea frontului de lucru în perioade secetoase, acoperirea cu prelate a mijloacelor de transport care transportă substanțe pulverulente
* respectarea instrucțiunilor de montaj a instalațiilor;
* lucrări vor respecta standardele şi normativele în vigoare pentru asigurarea exigenţelor privind calitatea construcţiilor pe toată durata de existenţă normată a acestora.
* vor fi folosite materiale agrementate;
* se va respecta disciplina în construcții în vederea reducerii riscurilor de producere a accidentelor;
* dotarea organizării de șantier cu toalete ecologice pentru personalul angajat;
* asigurarea colectării selective a deşeurilor. Mijloacele de transport vor fi acoperite cu prelate pentru prevenirea împrăştierii acestora.
* decopertarea separată a stratului de sol fertil și depozitarea acestuia în vederea refolosirii pentru amenajarea spațiilor verzi la finalizarea lucrărilor și readucerea amplasamentului la starea inițială în zonele afectate de lucrări;
* limitarea utilizării substanţelor chimice periculoase;
* în caz de poluari accidentale vor fi întreprinse toate măsurile pentru refacere a amplasamentului și de aducere a acestuia la condițiile inițiale;
* se vor realiza lucrări de eliberare a amplasamentului de construcţiile/ amenajările temporare, nivelarea/ compactarea terenului, executarea de plantări în vederea amenajării de spaţii verzi.

**XI.Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiţiei, în caz de accidente şi/sau la încetarea activităţii, în măsura în care aceste informaţii sunt disponibile:**

- **lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiţiei, în caz de accidente şi/sau la încetarea activităţii;**

**- aspecte referitoare la prevenirea şi modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;**

**- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalaţiei;**

- modalităţi de refacere a stării iniţiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Proiectul de investiție prevede ca la finalizarea lucrărilor de construire a instalației de biogas să se realizeze lucrări de refacere a zonelor posibil a fi afectate de execuţia proiectului.

În caz de accidente tehnice, se vor aplica măsurile tehnice/ operaționale/ organizatorice stabilite în Planul de intervenții

La încetarea activității, titularul va decide sistarea activităţii de stocare temporară a deșeurilor care urmează să fie neutralizate şi dezafectarea (demontarea/ demolarea) instalațiilor şi a echipamentelor existente.

Ulterior încetării activităţii de tratare termică prin sterilizare a deșeurilor medicale, pot exista următoarele posibilităţi în ceea ce priveşte folosinţa viitoare a amplasamentului aferent instalației:

* Sistarea temporară a activităţii şi trecerea în conservare a facilităţii de sterilizare a deșeurilor medicale.
* Încetarea activităţii şi dezafectarea instalației.

În aceste situații situaţii este obligatorie realizarea prealabilă a transferului întregii cantităţi de deşeuri medicale existente pe amplasament către instalația de eliminare prin incinerare.

În situația dezafectării instalației se aplică prevederile Legii 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcţii, art. 8, în vederea obţinerii autorizaţie de desfiinţare.

Ulterior încetării activităţilor desfăşurate pe amplasament, respectiv de stocare temporară a deșeurilor și de tratare a deșeurilor periculoase prin metodele prezentate, exista următoarele posibilităţi în ceea ce priveşte folosinţa viitoare a terenului sau construcţiilor:

* + sistarea temporară a activităţii şi trecerea în conservare a halei și anexelor;
	+ încetarea activităţii şi schimbarea folosinţei construcţiilor;
	+ încetarea activităţii şi dezafectarea construcţiilor.

În toate aceste trei situaţii este obligatorie realizarea prealabilă a transferului întregii cantităţi a deşeurilor şi materialelor stocate către societăți de valorificare sau eliminare.

Având în vedere durata de derulare a procedurilor administrative, se recomandă ca acestea să înceapă înainte de sistarea propriu-zisă a activităţii de stocare temporară.

De asemenea, în eventualitatea identificării unei contaminări a mediului geologic, vor fi puse în aplicare prevederile Legii nr.74 /2019 prin care au fost abrogate *HG 1408/2007 privind modalităţile de investigare şi evaluare a poluării solului şi subsolului* şi *HG 1403/2007 privind refacerea zonelor în care solul, subsolul şi ecosistemele terestre au fost afectate*.

Refacerea mediului geologic şi a ecosistemelor terestre afectate constă în aducerea acestora cât mai aproape de starea naturală, prin aplicarea unor măsuri de curăţare, remediere şi/sau reconstrucţie ecologică, complementare şi compensatorii, şi prin eliminarea oricărui risc semnificativ de impact asupra acestora, conform categoriei de folosinţă a terenului.

Procesul de refacere a mediului geologic constă în îndepărtarea surselor de contaminare de pe amplasament, de izolarea şi decontaminarea ariilor contaminate, limitarea şi eliminarea posibilităţilor de raspândire a poluanţilor în mediul geologic şi în atingerea valorilor limită admise pentru concentraţiile de poluanţi.

**Sistarea temporară a activităţii**

SC AGRONOMICA SRL poate decide oprirea activităţii de producere a biogazului pentru o perioadă determinată sau nu de timp şi trecerea în conservare a construcţiilor şi echipamentelor existente în vederea unei utilizări ulterioare în acelaşi domeniu.

Decizia privind sistarea temporară a activităţii va fi notificată prealabil aplicării la autoritatea competentă de mediu. Notificarea va fi insoţită de dovezi privind nivelul de contaminare existent a factorilor de mediu.

**Schimbarea folosinţei construcţiilor**

În cazul în care se dorește schimbarea folosinței construcțiilor după stabilirea obligaţiilor de mediu, trebuie efectuate lucrări de refacere înainte de demararea noilor activităţi.

**XII.Anexe - piese desenate**:

**Plan de situație și încadrare în zonă**

**XIII.Pentru proiectele care intră sub incidenţa prevederilor art. 28 din Ordonanţa de urgenţă a Guvernului nr.** [**57/2007**](file:///C%3A%5CUsers%5CUser%5Csintact%204.0%5Ccache%5CLegislatie%5Ctemp526534%5C00103869.htm) **privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr.** [**49/2011**](file:///C%3A%5CUsers%5CUser%5Csintact%204.0%5Ccache%5CLegislatie%5Ctemp526534%5C00139597.htm)**, cu modificările şi completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:**

**a)descrierea succintă a proiectului şi distanţa faţă de aria naturală protejată de interes comunitar, precum şi coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referinţă geografică, în sistem de proiecţie naţională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conţinând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecţie naţională Stereo 1970;**

**b)numele şi codul ariei naturale protejate de interes comunitar;**

**c)prezenţa şi efectivele/suprafeţele acoperite de specii şi habitate de interes comunitar în zona proiectului;**

**d)se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;**

**e)se va estima impactul potenţial al proiectului asupra speciilor şi habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;**

**f)alte informaţii prevăzute în legislaţia în vigoare**.

 Proiectul nu intră sub incidența art.28 din Ordonanţa de urgenţă a Guvernului nr. [**57/2007**](file:///C%3A%5CUsers%5CUser%5Csintact%204.0%5Ccache%5CLegislatie%5Ctemp526534%5C00103869.htm) privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. [**49/2011**](file:///C%3A%5CUsers%5CUser%5Csintact%204.0%5Ccache%5CLegislatie%5Ctemp526534%5C00139597.htm)

**XIV.Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informaţii, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:**

**1.Localizarea proiectului:**

**- bazinul hidrografic;**

**- cursul de apă: denumirea şi codul cadastral;**

**- corpul de apă (de suprafaţă şi/sau subteran): denumire şi cod.**

**2.Indicarea stării ecologice/potenţialului ecologic şi starea chimică a corpului de apă de suprafaţă; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă şi starea chimica a corpului de apă.**

**3.indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepţiilor aplicate şi a termenelor aferente, după caz.**

Conform planului de management al bazinului hidrografic Arges Vedea, teritoriul administrativ al orasului Mihăilești se suprapune pe zona corpului de apă subterană freatică RoAG05 și pe zona corp de apă subterană de adâncime RoAG12.

**Relația amplasamentului cu cele mai apropiate cursuri de apă:**

Cele mai apropiate cursuri de apă față de limita amplasamentului sunt:

* Râul Ilfovăț localizat în S-SE de amplasament la aproximativ 1761 m;
* Râul Argeș localizat în N-NE de amplasament la aproximativ 4826 m.

**XV.Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. .................................. privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informaţiilor în conformitate cu punctele III-XIV.**

 Nu este cazul.

**Administrator**